

## LA FACULTAD DE MEDICINA ORGANIZÓ DOS CURSOS DE VERANO

## Los retos de la investigación biomédica en el siglo XXI: biomecánica, bioinformática y bioingeniería

Entre el 3 y el 5 de septiembre de 2003, se impartió el curso "los retos de la investigación biomédica en el siglo XXI", organizado por la Facultad de Medicina de la Universidad y el Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA) y dirigido por D. Francisco Forriol (Departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología de la Clínica Universitaria), D. Fernando Corrales (Laboratorio de Proteómica, División de Hepatología y Terapia Génica de la Universidad de Navarra) y D. Alfonso Martínez de la Cruz (Medicina Interna FIMA).

Durante las veinte horas de duración del curso se presentaron los avances de la investigación biomédica para comprender los procesos biológicos de los que depende la vida de un organismo, conocer sus alteraciones que dan lugar a las enfermedades y desarrollar diagnósticos y establecer las estrategias terapéuticas de aplicación clínica.

Destacados científicos tanto de la Universidad de Navarra como de otros lugares impartieron este curso en tres jornadas. El primer día, bajo el título "Jornada de Biomecánica", D. Francisco Forriol habló sobre el diseño mecánico del cuerpo humano, haciendo una pequeña introducción a la biomecánica y sobre la biomecánica de la osteosíntesis y de los biomateriales; D. Juan Ramón Valentí, del Departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología de la Clínica Universitaria, desarrolló los si-

guientes temas: "Biomecánica del desarrollo" y las "Evoluciones de las prótesis articulares"; D. Angel Suescun y D. Sergio Ausejo del Centro de Estudios e Investigaciones Técnicas de Guipúzcoa de la Universidad de Navarra, abordaron el tema de la biomecánica virtual, Ergonomía. Por la tarde, D. Carlos Villas, del Departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología de la Clínica Universitaria, habló sobre la "Biomecánica de la columna vertebral. Principios ergonómicos".

El jueves 4 de septiembre, el curso se desarrolló bajo el título "Jornada de Bioinformática y genómica estructural". En ésta, D. Angel Rubio, del Centro de Estudios e Investigaciones Técnicas de Guipúzcoa de la Universidad de Navarra, explicó "Las herramientas de análisis de experimentos con microarrays"; D. Roderic Guigó (Universidad Pompeu Fabra) informó sobre "La bioinformática para el análisis comparativo de genomas". Por otro lado, el tema de la "Enzimología estructural de las fosfatasas sensibles a litio. Espacio y tiempo molecular en el tratamiento del transtorno bipolar" fue tratado por D. Armando Albert (Instituto de Estructura de la Materia Rocasolano. CSIC.); D. Alfonso Martínez (División de Hepatología y Terapia Génica de la Universidad de Navarra) habló sobre "La genómica y proteómica estructural. High throughput análisis de genomas"; y para terminar el día, Dña.



Arrate Muñoz (Centro de Estudios e Investigaciones Técnicas de Guipúzcoa de la Universidad de Navarra) deliberó sobre "Las técnicas de análisis de imagen y sobre el análisis de imagen en biomedicina".

Este curso terminó el día 5 con la jornada dedicada a la Bioingeniería. Por la mañana cuatro ponentes: D. Christian Smerdou (División de Hepatología y Terapia Génica. Universidad de Navarra), D. Juan Velasco (Laboratorios Lilly), D. Rafael Giraldo (Centro de Investigaciones Biológicas. CSIC) y D. Fernando Corrales, debatieron sobre los siguientes temas: "Los virus como vectores para transferencia

génica", "Descubrimiento de nuevos fármacos", "Análisis estructural y funcional de proteínas que se unen al ADN: el caso del iniciador de la replicación RepA" y "La era de las -ómicas", respectivamente. La intervención de D. Felipe Prósper (Área de Terapia Celular. Clínica Universitaria), por la tarde, abordó el siguiente tema: "Células madre e ingeniería celular". El curso fue clausurado por la Decana de la Facultad de Medicina, Dña. M<sup>a</sup> Pilar Civeira.

La aceptación fue bastante amplia, alrededor de cuarenta y cinco personas, entre estudiantes de medicina de la Universidad de Navarra, médicos interesados en estos temas y alumnos de postgrado.

## La ley 41/2002 y la implantación de los derechos del paciente

Del 4 al 6 de septiembre de 2003, tuvo lugar el curso "La ley 41/2002 y la implantación de los derechos del paciente". La organización corrió a cargo del Departamento de Humanidades Biomédicas de la Facultad de Medicina de la Universidad de Navarra y la directora fue Dña. Pilar León.

La finalidad de este curso fue la de profundizar en los derechos y deberes de los enfermos y la repercusión en las relaciones con los profesionales de la salud, teniendo siempre presente la nueva ley que desarrolla temas tan importantes como son el derecho a la información sanitaria, la confidencialidad, el derecho a la intimidad y todos aquellos aspectos

en los que existe una honda preocupación profesional y social.

El curso estaba dirigido especialmente a los profesionales de la salud debido a la gran repercusión que esta ley va a tener, aunque debido al gran interés estaba abierto a las asociaciones de pacientes y consumidores y al público en general.

Este curso ha sido acreditado por la Comisión de Formación Continuada con 3,86 créditos para médicos, diplomados en enfermería y farmacéuticos por sus 22 horas y media de duración.

El programa de este curso tan interesante se desarrolló en cuatro sesiones con varias conferencias en cada sesión. La mayoría de los ponentes con los que se pudieron estudiar los distintos temas pertenecen a la Universidad de Navarra. La inauguración corrió a cargo de la Consejera de Salud del Gobierno de Navarra, Dña. María Kutz, y la conferencia inicial la impartió la presidenta de la Comisión de Sanidad del Senado, Dña. Rosa López. A continuación tuvieron lugar las distintas sesiones "La nueva ley" y "La información sanitaria".

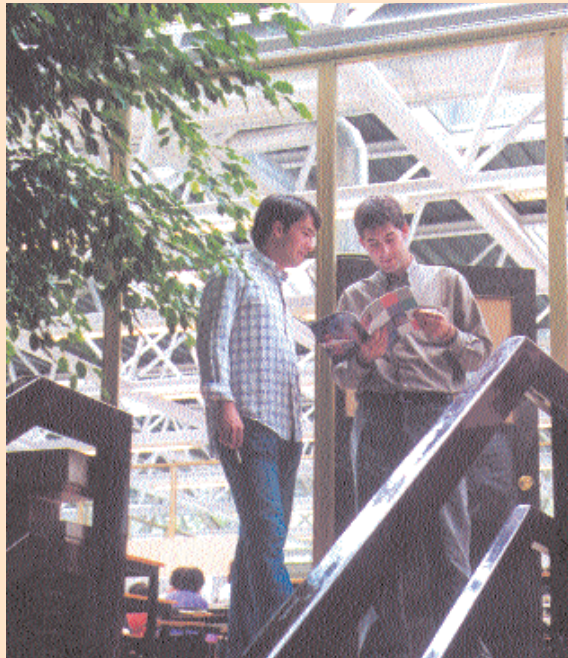
En la primera, los temas que se trataron fueron los siguientes: "Los antecedentes históricos y contexto", a cargo de D. José López Guzmán (profesor de Deontología Farmacéutica de la Universidad), "Los principios generales de la ley", por la profesora Verónica San Julián (Derecho Civil) y "La ley nacional y leyes autonómicas", impartida por el profesor de Derecho Constitucional, Angel José Gómez Montoro. En la segunda sesión hubo, en primer lugar, una mesa redonda que llevaba por título "La información epidemiológica: perspectiva de Salud



Pública", moderada por la profesora de Medicina Preventiva y Salud Pública María Seguí-Gómez; "El significado del principio de la dignidad humana", fue impartida por la profesora Angela Aparisi (Filosofía del Derecho y Directora del Instituto de Derechos Humanos de la Universidad de Navarra); D. Salvador Cervera, (director del Departamento de Psiquiatría de la Universidad) impartió la conferencia "La familia como paciente. Evaluación de la capacidad y la subrogación"; la sesión terminó con la conferencia "Los derechos condicionados: la información para la elección de médico y de centro", por D. Francisco Errasti (Director del programa biomédico).

El viernes 5 de septiembre se celebró la tercera sesión bajo el título "El respeto de la autonomía del paciente". Las conferencias que tuvieron lugar en esta sesión fueron las siguientes: "¿El paciente decide? Perspectiva histórica de la autonomía del paciente en la práctica médica", impartida por Dña. Pilar León; "El consentimiento informado desde el punto de vista clínico. Problemas actuales", por D. Julio César Galán (presidente de SIDEME-España). Este mismo día tuvieron lugar dos sesiones de trabajo a cargo de varios profesores: Ignacio Bilbao, Miguel A. Muñoz, Santiago Amillo, Jesús García Foncillas, Purificación de Castro, Antonio Bazán, Ignacio Landecheo y Gonzalo Herranz (Presidente de la Comisión de Deontología Médica de la Clínica Universitaria de Navarra) que impartió unas instrucciones previas.

La cuarta sesión "La historia clínica" se celebró el sábado 6 de septiembre y los temas sobre los que se investigó fueron los siguientes: "Definición, contenido y archivo de la Historia Clínica: visión deontológica-legal", a cargo del presidente de la Comisión de Deontología del Colegio Médico de Burgos, D. Luis Yuguero del Moral; "La Historia Clínica informatizada", por D. Javier Carnicero (Jefe del Servicio Navarro de Salud y coordinador de los Informes de la Sociedad Española de In-



formática de la Salud); "La conservación de la Historia Clínica. Elaboración de los datos estadísticos", impartida por la médico documentalista de la Clínica Universitaria, Dña. Susana Aramburu. Las dos últimas sesiones del curso fueron desarrolladas por el Director del Instituto de Bioética y Ciencias de la Salud de Zaragoza, D. Rogelio Altisent, y por D. Roberto Cantero (Letrado de Asesoría Jurídica). Los títulos fueron "Cuestiones éticas en la práctica de la Historia Clínica" y "Propiedad y derechos de acceso a la Historia Clínica", respectivamente.

Asistieron ciento diez personas, de ellas, tan sólo diez eran estudiantes de medicina, enfermería y del Master I+D+I de Medicamentos. Más de ochenta personas eran médicos y enfermeras de distintos centros y el resto profesores, farmacéuticos, inspectores médicos...

## Entrevista con el Dr. José Cañadell

D. José Cañadell ha sido una de las figuras representativas de nuestra Facultad, por lo que resulta obligado que aparezca en la sección: "hacia los 50 años de la Facultad de Medicina". Ha desempeñado, en efecto, un importante papel no sólo en la creación del departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología sino también en el desarrollo de la Clínica y en la marcha de la Facultad. La entrevista con el Dr. Cañadell es de las que salen solas, pues es un gran conversador y se acuerda perfectamente de los acontecimientos grandes y pequeños que han tenido lugar a lo largo de los casi 30 años de su trabajo entre nosotros, acontecimientos que no han sido pocos. En efecto, los largos años de director del Departamento de Ortopedia y Traumatología, de director de la Clínica Universitaria y de Vicedecano de la Facultad de Medicina, dan de sí para varias entrevistas pero que, por razón de espacio, han de reducirse a una y no excesivamente larga.

- **Comencemos por el principio: José ¿tuviste ocasión de conocer nuestra Facultad antes de incorporarte a ella?**

Sí, la visité casi diez años antes, al comienzo de los 60, con ocasión de un congreso de cirugía infantil. Fui a saludar a D. Juan Jiménez Vargas que fue profesor mío de Fisiología en Barcelona. Le traté bastante ya que con frecuencia me encargaba que le proyectara las figuras que quería mostrarnos en clase. Años más tarde, curso 67-68, me invitaron el profesor Reinoso, decano de la Facultad de Medicina, y el Dr. Evangelista, director de la Clínica Universitaria, a dar una lección magistral. Ambos aprovecharon la ocasión para pedirme sugerencias con vistas a la creación del departamento de Cirugía Ortopédica y Traumatología. Pienso que éste era un primer tanteo para conocer mi disposición a integrarme en la Facultad de Medicina, pero en esa ocasión no pasaron de invitarme a dar, el próximo curso, algunas clases de Traumatología.

- **¿Cuándo te lo propusieron abiertamente?**

En septiembre de ese mismo año recibí el nombramiento de profesor agregado de la asignatura

de Ortopedia y Traumatología y, en octubre, el rector, D. Francisco Ponz, sin ningún rodeo me dijo: ¿cuándo piensas incorporarte? Quedaba claro su deseo: que dejara Barcelona y me dedicara de lleno a esta Facultad. Esta pregunta me dejó un tanto sorprendido. Le dije que con Montse, mi mujer, estudiaríamos la propuesta. En Barcelona teníamos, además del trabajo, nuestra familia, nuestros amigos... Para mí, el trabajo profesional en Pamplona me daría oportunidad de crear el departamento de Ortopedia e intervenir en la docencia; esto me ocuparía toda la jornada y tendría oportunidad de hacer nuevas amistades entre los colegas, pero para Montse la situación era muy distinta.

- **Las nuevas perspectivas profesionales en Pamplona ¿compensaban tu situación profesional en Barcelona?**

Juzgando el trueque con valores puramente humanos era un mal negocio. En Barcelona era director de un servicio de Ortopedia y Traumatología bien consolidado en el hospital de la Cruz Roja, del que también era director. Ni siquiera bajo el punto de vista económico resultaba positivo el traslado a Pamplona.

- **¿Cuáles fueron, pues, los factores que te movieron a estudiar la propuesta y, al fin, aceptarla?**

Fueron varios. En primer lugar trabajar en una empresa, que muchos consideraban descabellada, pero que para los que participábamos del ideal del fundador de la Universidad de Navarra, San Josemaría, estábamos seguros de que iba, no sólo a salir adelante, sino a prestar un gran servicio a la Universidad española. En segundo lugar, poder unir a la praxis, la docencia y la investigación. En aquel momento, en las facultades de Medicina españolas, la Ortopedia y Traumatología era una parte más del programa de Patología Quirúrgica y, en Pamplona, iba a ser una asignatura con personalidad propia, lo cual me ilusionaba. Después, esta separación se ha ido haciendo en otras facultades y en la actualidad prácticamente en todas existe una cátedra de Ortopedia y Traumatología.

Por otra parte, poder contribuir a explicar y solucionar distintos problemas de la especialidad mediante la experimentación era algo que, desde el principio de mi ejercicio profesional, me atraía enormemente y aquí en esta Facultad lo podría llevar a cabo. De hecho, los cardiólogos ya tenían en funcionamiento un quirófano experimental.

• **¿Y qué le parecía a Montse esa decisión?**

Como me vio ilusionado y dispuesto a aceptar la invitación de incorporarme al claustro de la Universidad de Navarra, no le pareció mal la idea, pero ella veía que necesitaba más tiempo para decidirse a venir a Pamplona. Así que quedamos en que yo me vendría a Pamplona y casi todos los fines de semana viajaría a Barcelona, hasta que Montse se decidiera a trasladarse aquí. Pasado un tiempo, aun costándole mucho dejar Barcelona, vino a Pamplona, hizo el doctorado en Pedagogía y colaboró con el departamento de Psiquiatría de la Clínica hasta el día antes de su muerte. Fue este periodo de Pamplona uno de los más felices de su vida, pues estaba encantada con el trabajo que desarrollaba en la Clínica y con las amistades que fue haciendo.

• **Bueno, lo que tenías era verdadera ilusión: no había departamento de Ortopedia y Traumatología, ni sitio donde ubicarlo, y el quirófano experimental estaba en fase embrionaria.**

En efecto, era ilusión pero, como antes te decía, una ilusión esperanzada, mejor, una certeza de que todo eso se iba a conseguir, como así ha sido. La primera ampliación de la Clínica, con 400 camas, permitió dejar los dos quirófanos que nos habían prestado en el Hospital de Navarra y yo comencé a formar el equipo de Ortopedia. Los primeros fueron Jesús Luis Imízcoz, que había terminado hacía poco la carrera, y José Luis Beguiristain e Higinio Ayala que terminaron ese año. Más tarde se incorporaron Juan Ramón Valentí y Carlos Villas. Después han sido muchos los residentes que se han formado en nuestro departamento y especialistas extranjeros, sobre todo hispanoamericanos. Una buena parte de los residentes, al mismo tiempo que se formaban en Ortopedia y Traumatología, ha hecho su tesis doctoral. Esta era otra de mis ilusiones: que los que se formaran conmigo se iniciaran en la investigación, que naciera en ellos el deseo de contribuir a solucionar tantos problemas todavía no bien conocidos en nuestra especialidad. Durante el tiempo que fui director del depar-



Dr. José Cañadell

tamento se hicieron 64 tesis, de las cuales en 25 fui director y en 10 codirector. De forma resumida fueron publicadas en revistas nacionales e internacionales de la especialidad. Seis de ellas obtuvieron premio extraordinario y 12 fueron premiadas por la Sociedad Internacional o la Nacional de Ortopedia y Traumatología.

• **Y ¿cómo te fueron cayendo los nombramientos directivos?**

El mismo año de mi incorporación, el Dr. Manuel Evangelista fue nombrado director del Hospital de la Fe en Valencia y yo fui propuesto para ocupar el puesto que dejaba el Dr. Evangelista en la Clínica. Como del aspecto administrativo yo no tenía ninguna experiencia pedí que se incorporara José M<sup>a</sup> Paloma, que fue un gran alivio para mi tarea de director. Poco después, para fortalecer la unidad que constituyen Facultad y Clínica Universitaria, el Rectorado pensó en la conveniencia de que el director de la clínica fuera vicedecano de la Facultad, por lo que a partir de ese año tuve este encargo.

No es de extrañar que, después de tantos años de servicio y en tan diferentes papeles, la Universidad de Navarra le haya concedido al profesor Cañadell la medalla de oro. Ahora, ya jubilado continúa estudiando y trabajando en temas que no pudo terminar durante su vida activa en Ortopedia.

# 50med

Universidad de Navarra

En 2004 celebramos...

## 50 ANIVERSARIO DE LA FACULTAD DE MEDICINA

... ven y participa.

50med  
Universidad de Navarra



Universidad de Navarra  
Facultad de Medicina

[www.unav.es/medicina/50med](http://www.unav.es/medicina/50med)

